

【 공 용 장 비 안 내 서 】



경북자동차임베디드연구원

Gyeongbuk Research Institute of Vehicle Embedded Technology

Contents

A. 광학 · 전자영상장비

1) 디지털 조도계	007
2) 열화상 카메라	008
3) 현미경 시스템	009

B. 화합물전처리 · 분석장비

C. 기계가공 · 시험장비

4) 표면실장시스템	013
5) 항온항습기	014
6) 전기차 부품용 극환경 복합 가진 시험기	015
7) 전기차 부품용 열충격 신뢰성평가 시험기.....	016
8) 전기차 부품용 온습도 사이클 시험기.....	017
9) 전기차 부품용 고도감압 시험기.....	018
10) 전장품 비파괴 박리/검사 시험장비.....	019

D. 전기 · 전자장비

10) 카메라/모니터 시험 장비.....	023
11) ECU 모듈 개발 시뮬레이션 장비	024
12) ECU 플랫폼 디버깅 장치	025
13) 고속/고주파 시스템 TDR 분석 장비	026
14) 과도응답시험장비	027
15) 내전압 분석기	028
16) 누설전류계	029
17) 디지털 멀티미터	030
18) 디지털 멀티미터	031
19) 디지털 멀티미터	032
20) 디지털 오실로스코프	033
21) 디지털 오실로스코프	034
22) 로직분석기	035
23) 무선성능시험장비	036
24) 스펙트럼 분석기	037
25) 오실로스코프	038
26) 오실로스코프	039
27) 저저항계	040
28) 전력 분석기	041
29) 전력 분석기	042

30) 전자부하장치	043
31) 전자파 내성 시험장비	044
32) 전자파 장애 시험장비	045
33) 10m 전자파무반향실	046
34) 전장품 전자파 소형 정밀 측정 장치	047
35) 절연 분석기	048
36) 직류전원공급기	049
37) 직류전원공급기	050
38) 차량 진단 스캐너	051
39) 차량신호 측정 및 교정기	052
40) 차량용 전자파 시험장비	053
41) 차량정보 진단 및 시뮬레이터 기기	054
42) 차량 충전시스템 시험장비	055
43) 클램프미터	056
44) 하모닉 플리커 시험장비	057
45) 함수발생기	058
46) 회로소자측정기	059

E. 데이터 처리장비

47) CompactRIO Real-Time 컨트롤러	063
48) PCB ECAE SI/PI Thermal 분석 시스템	064
49) Qt 프레임 워크	065
50) 데이터로거	066
51) 데이터로거	067
52) 랩뷰랙	068
53) 오알카드	069
54) 차량 네트워크 솔루션	070
55) 차량 전장품 제어신호 무결성 분석 시스템	071
56) 차량 통합 네트워크 툴/데이터로거	072
57) 코드워리어 컴파일러	073

F. 물리적 측정장비

58) 디지털 캘리퍼스	077
59) 레이저 거리측정기	078
60) 온습도계	079
61) 적외선 온도계	080



A. 광학 · 전자영상장비

A. 광학·전자영상장비

●기본정보

장비명	국문	디지털 조도계		
	영문	Professional Light Meter		
장비도입일자	2015.08.28	사 진		
제작사	FLUS			
제작국가	중국			
모델명	ET-952			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 공장, 산업 안전 사무소, 시험실 등 다양한 환경에서 정확한 조도 측정 데이터를 제공함 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 측정 범위 : 0 ~ 400 kLux, 0 ~ 40 kFc 작동 조건 : -20 ~ 60 ℃; < 90% RH(Non-condensation) 샘플링 속도 : 2 times/second 스펙트럼 응답 : CIE photopic(CIE human eye response curve) Over Range Indication : LCD displays “-OL-” or “-LO-” 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 환경에서 정확한 조도 측정 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공용장비활용

●기본정보

장비명	국문	열화상 카메라		
	영문	Thermo-graphic Camera		
장비도입일자	2012.06.01	사 진		
제작사	testo			
제작국가	독일			
모델명	881-3			
시험인증명	-			

●상세정보

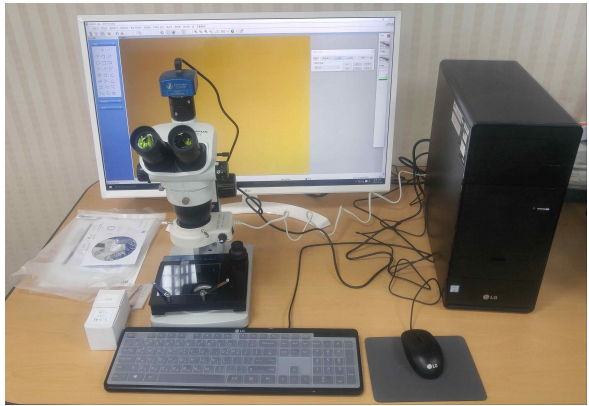
사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 물체의 열에너지(적외선)를 측정하는 열화상 카메라 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 해상도 : 160 x 120 pixel 온도 측정범위 : -20 ℃ to 100 ℃ / 0℃ to 350℃(교환식) 온도 분해능 : 30 ℃ 에서 80 mK미만 최소 초점 : 32° x 23° / 0.1 m(표준 렌즈), 9° x 7° / 0.5 m(망원 렌즈) 재생률 : 9 Hz 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 전자기기, 기계류, 전력설비 시스템 열 검사 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

A. 광학·전자영상장비

●기본정보

장비명	국문	현미경 시스템		
	영문	Microscope System		
장비도입일자	2016.08.09	사 진		
제작사	OLYMPUS			
제작국가	대한민국			
모델명	SZ61TR/IMTcam3.0			
시험인증명	-			

●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> TDR 분석에 있어서 비디오/디지털 카메라 장치를 결합하여 PC에서 컨트롤하여 간단한 캡처부터 측정, 동영상녹화 기능을 포함하는 현미경 시스템 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 줌 배율(5:1, 6.7:1) 45 ~ 60도 범위 각도 조절 V모양의 렌즈 축 실제 컬러 영상이미지 렌더링 LED 투과, 더블가이드형 조명 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> TDR 분석에 있어 측정한 데이터를 저장 및 분석하여 결합 부분을 보다 세밀하고 정확하게 측정 			

●운영인력정보


부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		




C. 기계가공 · 시험장비

C. 기계가공·시험장비

●기본정보

장비명	국문	표면실장시스템		
	영문	SMT System		
장비도입일자	2011.01.10	사 진		
제작사	삼성테크윈			
제작국가	대한민국			
모델명	SM431			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용		
우대사항	중기청 바우처사업		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> PCB 기판 위에 자동으로 SMD 부품을 실장하고 고온에서 자동 솔더링하여 SMT 기판을 완성하는 장비 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 시스템 구성 로더 - 스크린프린터 - 고속칩마운터 - 이형칩마운터 - 워크테이블 - 리플로우 - 비전검사기 - NG버퍼 - 언로더 최대(최소) PCB 보드 사이즈 : 460 × 400 (50 × 50)mm 최고 42,000CPH/Chip의 고속 Mounting 가능 질소 Type Reflow, 비전검사기 사용으로 제품품질 향상, 0402 Size ~ 50mm 이형 실장가능. 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> PCB SMT 작업용 시제작, 생산용 및 연구개발용도 Stick 부품, Tray 부품 사용가능함. 		

●운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	SMT실
전담인력	이정우 연구원	사무실 번호	054-339-0065
	이동현 연구보조원		054-339-0066
이메일	jwlee@givet.re.kr		

공용장비활용

●기본정보

장비명	국문	항온항습기		
	영문	Temperature&Humidity Chamber		
장비도입일자	2017.04.13	사 진		
제작사	(주)제이오텍			
제작국가	대한민국			
모델명	TH-GA-180			
시험인증명	-			

●상세정보

사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 특정 온도와 습도를 설정하여 대상 품목의 내구성 시험이나 신뢰성을 평가하는 장비 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 온도 및 습도 범위 : -40℃ ~ +150℃, 25 ~ 95%RH 챔버 용량 : 189L (내부사이즈 W500 X D630 X H600) Heating Time : 60분 (-40℃ ~ +120℃) Cooling Time : 60분 (20℃ ~ -40℃) 온도 변동 변화량 : ±0.3℃, ±0.5℃ 습도 변동 변화량 : ±0.4%RH, ±3.0%RH 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 자동차 부품/모듈, 전자전기 부품/모듈의 온도 및 습도 변화에 따른 동작 성능시험, 내구/환경시험 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	권대혁 연구원		054-339-0028
이메일	kdh@givet.re.kr		

C. 기계가공·시험장비

●기본정보

장비명	국문	복합 진동 시험기		
	영문	Composite vibration tester		
장비도입일자	2019.07	사 진		
제작사	IMV			
제작국가	일본			
모델명	J260S/SA20HM			
시험인증명	KS C IEC 60068			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중기청 바우처사업			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 복합환경 진동시험(기계적 환경시험)을 통해 제품의 피로파괴, 단선, 납땜부의 크랙, 균열 등 결함을 사전에 대응 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 진동포스 : 54kN(사인, 랜덤), 196kN(충격) 최대가속도 : 857m/s²(peak) 시험변위 : 100mm(peak) 냉각방식 : 수냉식 Power Amplifier : Max. Output 76kVA 온도범위 : -50 ~ 150℃ 습도범위 : 25 ~ 95%RH 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 자동차 전자기기의 진동시험 대응(JASO D001-94, IEC 600068-2-6) 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 101호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

C. 기계가공·시험장비

●기본정보

장비명	국문	열충격 시험기		
	영문	Thermal Shock Tester		
장비도입일자	2018.12	사 진		
제작사	ESPEC			
제작국가	일본			
모델명	TSA-103ES			
시험인증명	KS C IEC 60068			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중기청 바우처사업			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 전기차 부품 시료에 열 스트레스를 주어 결함을 찾아내거나 내열특성 시험 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 고온: +60℃ ~ +300 ℃, 저온: -70 ℃ ~ 0 ℃ 3-Zone 지원, 탬퍼 타입 Temperature fluctuation : 0.5 ℃ Recovery Time : 5분이내 시료 하중: 7.5kg 내부 사이즈 : 650x460x670(WxHxDmm) 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 내한성/내열성 시험 대응(KS C IEC 600068-2-1, 60068-2-2, 60068-3-1) 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 102호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	배상민 연구원		054-339-0026
이메일	smbae@givet.re.kr		

C. 기계가공·시험장비

●기본정보

장비명	국문	온습도 사이클 시험기		
	영문	Temperature and Humidity Cycle Tester		
장비도입일자	2019.01	사 진		
제작사	WEISS			
제작국가	독일			
모델명	WKS3-480/70/25			
시험인증명	KS C IEC 60068			

●상세정보


사용범위	외부공동활용		
우대사항	중기청 바우처사업		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 전기차 부품 시료의 내한, 내습, 내열시험 등 악조건 내에서의 내구성 및 신뢰성 시험 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 온도범위 : -72℃ ~ +180 ℃ 온도변화율 : 25 ℃/min 습도범위 : 10~98%RH 내부사이즈 : 800x800x800(WxHxD mm) 냉각방식 : 수냉식 (Chiller 포함) 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> ES90000-04 가속시험 (분당 12도), GMW3172 온도변화율 (분당 19도), KS C IEC 60068-2-38, KS C 0228 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 104호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	배상민 연구원		054-339-0026
이메일	smbae@givet.re.kr		

C. 기계가공·시험장비

●기본정보

장비명	국문	고도 시험기		
	영문	Altitude Tester		
장비도입일자	2019.02	사 진		
제작사	WEISS France			
제작국가	프랑스			
모델명	SkyEvent1000			
시험인증명	MIL-STD810			


●상세정보

사용범위	외부공동활용		
우대사항	중기청 바우처사업		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 고도, 온도, 습도 세가지 환경요소를 동시에 시험하며, 환경시험에 효율적으로 대응할 수 있음 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> Workspace volume: 1,000Liter Altitude range: Ap to 5 mbar 온도범위 : -70 ~ 180℃ 습도범위 : 15 ~ 95%RH 감압 시 온도 보증 범위 : Up to 150mbar 내부사이즈 : 1,000x1,000x1,000 (mm) 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> MIL-STD-810G (국방), KS C 0233, 0234, KS C IEC 60068-3-2 		

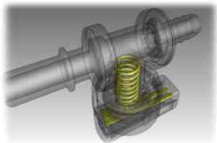
●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 104호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	정명수 전임		054-339-0024
이메일	ms.jungn@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	비파괴/박리 검사장비		
	영문	Non-destructive/flaking inspection equipment		
장비도입일자	2019.06	사 진		
제작사	테크밸리			
제작국가	대한민국			
모델명	TVX-IMT225CT-D3			
시험인증명	-			

●상세정보

사용범위	외부공동활용		
우대사항	중기청 바우처사업		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 금속/비금속류의 용접부위 검사 및 중소형 구조물의 내부기포, 크랙, 치수 등을 비파괴 상태에서 2D 영상과 3D CT 분석 가능 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 최대 과전압: 225kV 스팟 사이즈: 3um 최대 기하 배열: 150 x 축 이동 범위 : (X*Y*Z) 185*250*625 (Rotate) n*360 degrees (Tilt) +/- 30degrees 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 비파괴 상태 결함 분석 각종 전장품, 시제품, PCB, 소재 데이터 ES90000-02, KS 규격 시험 		


●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 104호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		



D. 전기 · 전자장비

●기본정보

장비명	국문	카메라/모니터 시험 장비		
	영문	Camera/monitor test equipment		
장비도입일자	2016.12.28	사 진		
제작사	(주)컨트롤웍스			
제작국가	대한민국			
모델명	N/A			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 내부VMS(IVMS)/외부VMS(OVMS) 제어장치에 대한 어셈블리 레벨의 입/출력 기능평가 및 Monitor Test Pattern, Blooming, Point Light Source 측정을 통한 통신, 진단, 제어 로직 기능 평가 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> Power Control Unit, Power supply Host computer, Outlet Box Error Simulation & Signal Conditioning Unit PXI Chassis & DAQ System 영상시험 환경, 상용/전용 소프트웨어 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> ISO 16505 측정시스템 제어장치에 대한 기능 평가 VMS 제어장치에 대한 기능 평가 아날로그/디지털/PWM에 대한 입/출력, CAN 통신 평가 차량 네트워크(CAN)를 통한 차량 정보 통합 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 310호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	ECU 모듈 개발 시뮬레이션 장비		
	영문	ECU Module Development Simulation Equipment		
장비도입일자	2015.09.08	사 진		
제작사	(주)지에스원			
제작국가	대한민국			
모델명	N/A			
시험인증명	-			


●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 완성차 ECU 및 개발 ECU, 개별 및 신규 개발 전장 모듈에 대한 전장 제어 및 구동 분석 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 제네시스 BH 완성차 기반의 전장 하드웨어 어셈블리 완성차 ECU와 개발 ECU간의 라인 전환을 위한 모듈 및 커넥터 프리스케일 16/32bit MCU 기반 Programable 범용 ECU OSEK OS 2.2.3.4 Conformance Classes 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 상용 ECU와 개발 ECU간의 라인 전환 기능을 통한 신속한 전환 및 비교 분석 말단 구동 모듈에 대한 직접 제어 및 테스트 자동차 전장 시스템에 대한 통합 구조 분석 및 모듈 간 연동 테스트 자동차 전장 관련 ECU 개발 및 테스트 수행 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	ECU 플랫폼 디버깅 장치		
	영문	ECU Platform Debugging Device		
장비도입일자	2016.08.12	사 진		
제작사	MDS테크놀로지(주)			
제작국가	대한민국			
모델명	Trace32			
시험인증명	-			

●상세정보

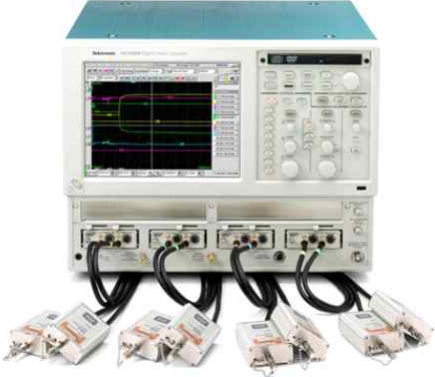
사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> ECU HW 플랫폼 시뮬레이션에서 Presilicon 단계의 하드웨어 및 소프트웨어 개발/검증 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> JTAG, cJTAG, SWD & other debug interface FLASH programming Multicore/multiprocess debugging OS-support with task analysis, UEFI HLL debugging(C, C++) 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> RTL Simulator와 Emulator를 사용하여 개발자로 하여금 최종단계에서 노출될지도 모를 잠재된 문제를 사전에 점검 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	고속/고주파 시스템 TDR 분석 장비		
	영문	High Speed/Frequency TDR Analysis System		
장비도입일자	2016.07.25	사 진		
제작사	Tektronix			
제작국가	미국			
모델명	DSA-8300			
시험인증명	-			


●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 반도체, 각종 PCB, Probe Card의 매우 정밀한 임피던스 측정 및 Cross-talk 등을 측정하며 IC Package, connector 등의 소자에서 유전율, 주파수, 전압 등 여러 파라메타를 정밀하게 측정 및 분석 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 주파수 범위(TDR Electrical Bandwidth) : 20 Ghz TDR Pulse Frequency : 25, 50, 100, 200 Khz Step response at full bandwidth(10~90%) : 17.5 ps 최대 주파수 표현 범위 : 300 kSa/s 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 고대역폭, 고속신호 어플리케이션 신호의 전기전달 특성 파악 및 디버깅 검증 데이터 및 로직 신호의 전달품질 문제, 오류 등의 신뢰성 확보 TDR 측정 결과를 기초로 신호 Eye Diagram Simulation 하여, 신호 전달특성 예상 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	과도응답시험장비		
	영문	Transient Test System		
장비도입일자	2012.04.13		사 진	
제작사	EM Test			
제작국가	스위스			
모델명	UCS500N5			
시험인증명	<ul style="list-style-type: none">• KOLAS 인증 : 차량용전장품 전자기적합성• 현대기아차 EMC분야 ES96200-00 정식시험• 르노삼성차 EMC분야 36-00-808/--M 정식시험			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중기청 바우처 사업			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> • 민수가전/자동차전장품/통신기기/산업용기기 Transient 시험용 • KOLAS 인증 : 차량용 전장품 분야 (ESD 시험) 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> • 정전기 방전 내성시험장비 (IEC/EN61000-4-2, ISO10605) <ul style="list-style-type: none"> - 200V-30kV (Air and Contact) - 150pF/330ohm, 150pF/2000ohm, 330pF/2000ohm, 330pF/330ohm • 전기적 빠른 과도현상 내성시험장비 (IEC/EN61000-4-4) <ul style="list-style-type: none"> - 200V-4.8kV, 3상 32A 지원가능 • 서지내성시험장비 (IEC/EN61000-4-5) <ul style="list-style-type: none"> - 200V-5kV, 3상 32A 지원가능 • 전원주파수 자계 내성시험장비 (IEC/EN61000-4-8) <ul style="list-style-type: none"> - Max 250V, 500A (Peak) • 펄스자계내성시험장비 (IEC61000-4-9) • 전압강하 및 순시정전 내성시험장비 (IEC/EN61000-4-11) 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN/KN 61000-4-2/ 4/ 5/ 8/ 9/ 11 • ISO10605 			

●운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	EMC실
전담인력	홍성수 선임	사무실 번호	054-339-0061
	남현우 연구원		054-339-0068
이메일	sshong@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	내전압 분석기		
	영문	Withstanding Voltage Analyzer		
장비도입일자	2016.08.10	사 진		
제작사	KIKUSUI			
제작국가	일본			
모델명	TOS9201			
시험인증명	-			


●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 전자파 소형 정밀 측정의 내전압 시험 전압에서 고출력 및 고안정성, 고정밀도 및 실시간 표시, 자동 검사 시스템 등 다양한 기능을 사용하여 안전 규격 시험 및 검증에 사용 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> AC 출력 전압 범위 : 0.05 kV ~ 5.00 kV DC 출력 전압 범위 : 0.05 kV ~ 6.00 kV AC/DC 분해능 : 10 V 출력 방식 : PWM 스위칭 방식 트랜스 용량 : 500 VA 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> IEC EN, VDE, BS, UL, CSA, JIS, 전기용품 안전법 등의 안전 규격에 따른 내전압 절연 시험에 사용 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	누설전류계		
	영문	Leakage-Current Meter		
장비도입일자	2016.08.12	사 진		
제작사	GWINSTEK			
제작국가	대만			
모델명	GLC-9000			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 차량 전장품 제어 신호 무결성 분석에서 부품 및 기타 전장부품의 안전규격사항인 전류를 측정 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> DC 범위 : 25.00 mA, 5.000 mA, 500.0 uA, 50.00 uA DC 해상도 : 10 uA, 1 uA, 0.1 uA, 0.01 uA AC 피크 범위 : 75.00 mA, 10.00 mA, 1.000 mA, 500.0 uA AC 피크 해상도 : 100 uA, 10 uA, 1 uA, 0.1 uA 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> IEC 60990 국제 규격 외 기타 규격을 준수한 안전 규격에 따른 프리셋 테스트를 통해 개발품의 신뢰성 향상 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	디지털 멀티미터		
	영문	Digital Multimeter		
장비도입일자	2012.03.01	사 진		
제작사	Extech			
제작국가	미국			
모델명	EX430			
시험인증명	-			


●상세정보

사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 전압, 전류, 다이오드 측정 및 단선 측정 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 전압 : AC 0.1mV ~ 750 V / DC 0.1mV ~ 1000 V 측정방식 : True RMS 저항 : 0.1Ω ~ 40 MΩ 전류 : AC / DC 0.1uA ~ 20 A 정전용량 : 0.01nF ~ 100 uF 듀티사이클 : 0.1 ~ 99.9 % 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 전압, 전류, 다이오드 측정 및 단선 측정 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	디지털 멀티미터		
	영문	Digital Multimeter		
장비도입일자	2009.01.02	사 진		
제작사	Fluke			
제작국가	미국			
모델명	287			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 전압, 전류, 다이오드 측정 및 단선 측정 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 전압 AC/DC : 최대 1000 V 전류 AC/DC : 최대 10 A 저항 : 최대 500 MΩ 정전 용량 : 최대 100 mF 주파수 : 최대 999.99 kHz 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 전압, 전류, 다이오드 측정 및 단선 측정 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	디지털 멀티미터		
	영문	Digital Multimeter		
장비도입일자	2009.01.02	사 진		
제작사	Fluke			
제작국가	미국			
모델명	179			
시험인증명	-			

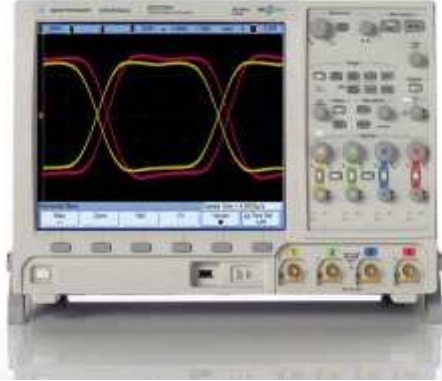
●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 전압, 전류, 다이오드 측정 및 단선 측정 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 전압 AC/DC : 최대 1000 V, 최대 해상도 0.1 mV 전류 AC/DC : 최대 10 A, 최대 해상도 : 0.01 mA 저항 : 최대 50 MΩ, 최대 해상도 : 0.1 Ω 정전 용량 : 최대 10,000 uF, 최대 해상도 : 1 nF 주파수 : 최대 100 kHz, 최대 해상도 : 0.01 Hz 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 전압, 전류, 다이오드 측정 및 단선 측정 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	디지털 오실로스코프		
	영문	Digital Oscilloscope		
장비도입일자	2009.02.23	사 진		
제작사	Agilent Technologies			
제작국가	미국			
모델명	DSO7054A			
시험인증명	-			

●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	무료활용			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 전자/전기 분야에서 개발보드의 전류, 전압, 파형 분석 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> Bandwidth : 500MHz Sample rate : 4 GSa/s on each of 4 analog channels Channel : 4 Memory Depth : 8Mpts/ch(MegaZoom) Acquisition Modes : Normal, Average, Peak Detect Input sensitivity : 2mv/div to 5V/div 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 차량용임베디드시스템 개발의 회로 분석 회로의 전류, 전압 파형 분석 회로의 구동 주파수, PWM 신호의 파형 분석 RMS, Peak, Mean 값 등 아날로그 파형의 수치적 값 분석 			

●운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	연구장비실
전담인력	홍성수 선임	사무실 번호	054-339-0061
	이정우 연구원		054-339-0065
이메일	jwlee@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	디지털 오실로스코프		
	영문	Digital Oscilloscope		
장비도입일자	2009.02.11	사 진		
제작사	Tektronix			
제작국가	미국			
모델명	TDS3054C			
시험인증명	-			


●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	무료활용			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 전자/전기 분야에서 개발보드의 전류, 전압, 파형 분석 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 500 MHz Bandwidth 4 Channels Sample Rates up to 5 GS/s Real-time on All Channels 10 k Standard Record Length on All Channels 3,600 wfms/s Continuous Waveform Capture Rate Suite of Advanced Triggers 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 차량용임베디드시스템 개발의 회로 분석 회로의 전류, 전압 파형 분석 회로의 구동 주파수, PWM 신호의 파형 분석 RMS, Peak, Mean 값 등 아날로그 파형의 수치적 값 분석 			

●운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	연구장비실
전담인력	홍성수 선임	사무실 번호	054-339-0061
	이정우 연구원		054-339-0065
이메일	jwlee@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	로직분석기		
	영문	Logic Analyzer		
장비도입일자	2009.08.11	사 진		
제작사	Tektronix			
제작국가	미국			
모델명	TLA5204B			
시험인증명	-			

●상세정보

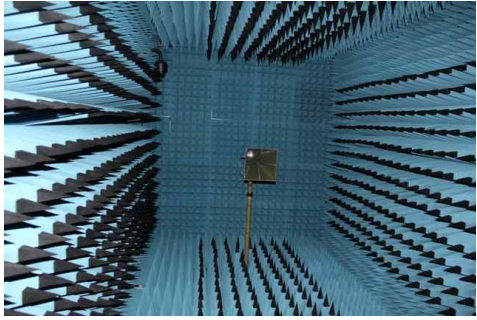
사용범위	외부공동활용			
우대사항	무료활용			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 임베디드 시스템의 Bus Timing 및 Protocol 분석 임베디드 시스템의 시리얼 통신 데이터 분석 임베디드 시스템의 Time Step Data 분석 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> channels : 136 Max State Clock Rate : 235MHz Timing Speed : 500MHz full channel High-Speed Timing : 8GHz(125 ps resolution) CPU & IO : Intel celeron 2.93GHz, 512 MB DDR2 Four 2.0USB ports, Gbit LAN 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 버스 타이밍 분석 및 프로토콜 분석 차량용 임베디드 시스템 개발 활용 지원 			

●운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	연구장비실
전담인력	홍성수 선임	사무실 번호	054-339-0061
	이정우 연구원		054-339-0065
이메일	jwlee@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	무선성능시험장비		
	영문	OTA Chamber		
장비도입일자	2012.04.26	사 진		
제작사	Agilent Technologies			
제작국가	미국			
모델명	5515C			
시험인증명	-			

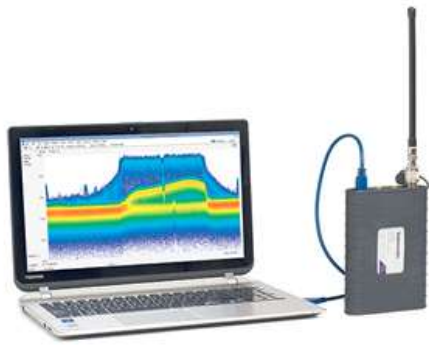
●상세정보

사용범위	외부공동활용		
우대사항	중기청 바우처사업		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 무선성능시험 및 안테나 측정 장비 2G/3G, LTE, WLAN TRP/TIS 측정 지원 Passive Antenna Test 측정 지원 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 차량용 전장품 및 통신 단말기의 무선성능 시험 측정지원 장비 2G/3G TRP/TIS 시험장비 (WCDMA, CDMA, CDMA2000, 1*EV-DO, GSM/GPRS/EGPRS) : Call 시험장비 (5515C) LTE TRP/TIS 시험장비(SISO) : LTE 시험장비 (MT8820C) Passive Test 장비(700MHz-6GHz) : 네트워크 분석기 (ZNB8) WLAN Test 장비 : WLAN 무선통신 시험장비 (MT8860C) 챔버 사양 : 7m×3m×3m (700MHz ~ 6GHz) 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> CTIA V3.1 디버깅 시험 Passive Antenna 측정 		

●운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	EMC실
전담인력	홍성수 선임	사무실 번호	054-339-0061
	남현우 연구원		054-339-0068
이메일	sshong@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	스펙트럼 분석기		
	영문	Spectrum Analyzer		
장비도입일자	2015.02.25	사 진		
제작사	Tektronix			
제작국가	미국			
모델명	RSA306			
시험인증명	-			

●상세정보

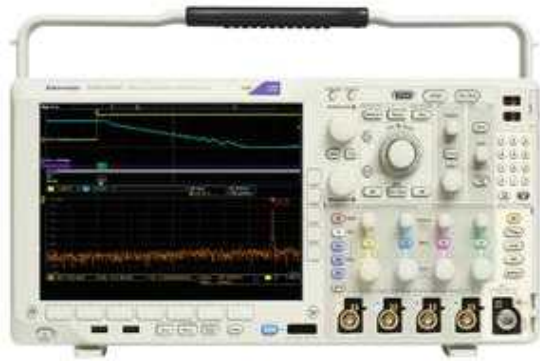
사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 무선 표준, 스펙트럼 관리, 펄스 측정 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> RT-Lab Target QNX Software PCI-Network Communication 최대 주파수 범위 : 9 kHz ~ 6.2 GHz 캡처 대역폭 : 40 MHz 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 무선 표준, 스펙트럼 관리, 펄스 측정 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	오실로스코프		
	영문	Oscilloscope		
장비도입일자	2016.01.08	사 진		
제작사	Tektronix			
제작국가	미국			
모델명	MDO4054C			
시험인증명	-			

●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 트리거링, 검색 및 분석 기능을 포함하며 동기화된 아날로그, 디지털 및 RF 분석을 동시에 수행 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 레코드 길이 : 20 M포인트 파형 캡처 : 340,000 개/초 채널 : 아날로그 채널 4개, 디지털 채널 16개 대역폭 : 500 MHz 샘플링 속도 : 2.5 GS/s 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 시리얼 버스 트리거링 및 분석을 통한 노이즈 디버깅 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	오실로스코프		
	영문	Oscilloscope		
장비도입일자	2009-08-01	사 진		
제작사	Tektronix			
제작국가	미국			
모델명	TDS7104			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 고속 시리얼 데이터 신호에 대해 설정, 획득 및 분석 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 최대 샘플링 속도 : 20 GS/s 최대 대역폭 : 7.25 GHz 최소 상승시간 : 43 ps Jitter Measurement : 1 ps RMS Spectral Analysis 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 실제 고속 데이터 신호를 확인하고 파형 캡처 기능으로 더 많은 신호 세부 사항을 분석 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	저저항계		
	영문	Milli-Ohm Meter		
장비도입일자	2016.08.12	사 진		
제작사	GWINSTEK			
제작국가	대만			
모델명	GOM-805			
시험인증명	-			


●상세정보

사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 차량 전장품 제어 신호 무결성 분석에서 부품 및 기타 전장부품의 안전규격사항인 저항을 측정 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 디스플레이 : 50,000 카운트 정확도 : 0.05 % 측정 속도 : 최대 60 rgd/s 측정 분해능 : 1 uΩ Drive 모드 : DC+/DC-, Pulse, PWM, Zero 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> IEC 60990 국제 규격 외 기타 규격을 준수한 안전 규격에 따른 프리셋 테스트를 통해 개발품의 신뢰성 향상 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	전력 분석기		
	영문	Power Analyzer		
장비도입일자	2016.08.10	사 진		
제작사	Fluke			
제작국가	미국			
모델명	1736			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> • 플렉시블 전류 프로브, 일반적인 결선 오류를 디지털방식으로 확인 및 보정하여 전력 품질의 측정 불확도를 최소화함 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> • 분해능 : 16비트 동기 샘플링 • 샘플링 주파수 : 50/60 Hz에서 10.24kHz • 입력 신호 주파수 : 50/60 Hz(42.5 ~ 69 Hz) • 비과파 전류 : 100 kA(50/60 Hz) • 측정 범위 : 1 ~ 150 A / 10 ~ 1500A 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> • 부하검사, 고조파 측정 등을 통한 문제점 파악 및 분석 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	전력 분석기		
	영문	Power Analyzer		
장비도입일자	2014.12.01	사 진		
제작사	Tektronix			
제작국가	미국			
모델명	PA1000			
시험인증명	-			

●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 국제 표준을 준수하기 위해 정확한 전력 소모 테스트에 최적화된 전력 분석기 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 대역폭 : 1 MHz IEC 62301 ED.2에 대한 5mW 대기 전력 측정 IEC 61000-3-2/4-7에 대한 고조파 분석 직류 입력 : 20 uA ~ 20 A rms 전압 입력 : 1 V ~ 600 V rms(Cat II) 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 단상, 단일 채널의 전력 분석 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	전자부하장치		
	영문	Electronic Load Device		
장비도입일자	2014-08-01	사 진		
제작사	KIKUSUI			
제작국가	일본			
모델명	PLZ334W			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 정전류, 정저항, 정전압, 정전력의 동작모드로 회로를 구동시켜 전력 소비가 이뤄지게 하는 전자부하장치 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 작동 전압(DC) : 1.5 V ~ 150 V 정전류 모드 작동 범위 : 0 A ~ 66 A 정전압 모드 작동 범위 : 1.5 V ~ 150 V 정전력 모드 작동 범위 : 0.33 W ~ 330 W 스위칭 동작 모드 : CC 및 CR 시퀀스 동작 모드 : CC, CR, CV, CP 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 전장품, 전원기기 등의 특성시험, 수명시험, 에이징 시험의 유사 부하로 사용 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	전자파 내성 시험장비	
	영문	EMS Test System	
장비도입일자	2012.04.30	사 진	
제작사	Rohde&Schwarz		
제작국가	독일		
모델명	TS9982		
시험인증명	<ul style="list-style-type: none">• KOLAS 인증 : 차량용전장품 전자기적합성• 현대기아차 EMC분야 ES96200-00 정식시험• 르노삼성차 EMC분야 36-00-808/--M 정식시험		


●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중기청 바우처 사업			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> • 3m/1m 법 전자파 내성시험 • KOLAS 인증 : 차량용 전장품 분야 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> • RS : 80MHz ~ 6GHz (100V/m at 1m, 18V/m at 3m) • Signal Generator (SMB 100A) • Amp. (80-1000MHz, 500W) • Amp. (0.8-2.5GHz, 170W) • Amp. (1.8-6.0GHz, 100W) • BCI/CDN Set for CE Testing 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> • 민수가전/자동차전장품/통신기기/산업용기기 EMC 시험용 • EMS : IEC61000-4-3/6, ISO11452-2/4, CISPR 14-2/24, IEC60601-1-12, IEC61547 			

●운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	EMC실
전담인력	홍성수 선임	사무실 번호	054-339-0061
	남현우 연구원		054-339-0068
이메일	sshong@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	전자파 장애 시험장비	
	영문	EMI Test System	
장비도입일자	2012.04.30	사진	
제작사	Rohde&Schwarz		
제작국가	독일		
모델명	TS9975		
시험인증명	<ul style="list-style-type: none"> • KOLAS 인증 : 차량용전장품 전자기적합성 • 현대기아차 EMC분야 ES96200-00 정식시험 • 르노삼성차 EMC분야 36-00-808/--M 정식시험 		

●상세정보

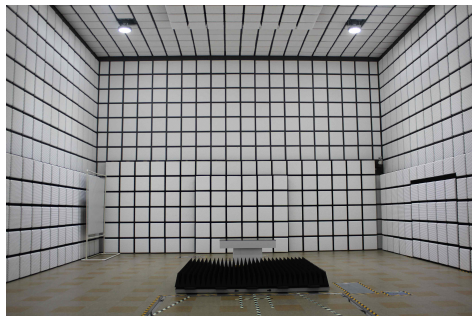
사용범위	외부공동활용		
우대사항	중기청 바우처 사업		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> • 10m/3m/1m 법 전자파 장애시험 및 3m/1m 법 전자파 내성시험 • KOLAS 인증 : 차량용 전장품 분야 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> • RE : 30MHz ~ 18GHz • CE : 150kHz ~ 30MHz • RE Triple Loop Antenna (CISPR 11 and 15) • RE Loop Antenna (CISPR 11) • Click, EM Clamp (CISPR 14-1), Dummy Lamp (CISPR 15) • ENY (CISPR 22) • Car Component Test (CISPR 12&25) 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> • 민수가전/자동차전장품/통신기기/산업용기기 EMC 시험용 • EMI : CISPR 11/14-1/15/22/25 등 		

●운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	EMC실
전담인력	홍성수 선임	사무실 번호	054-339-0061
	남현우 연구원		054-339-0068
이메일	sshong@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	10m 전자파무반향실		
	영문	10m Anechoic Chamber		
장비도입일자	2012.04.30		사 진	
제작사	에스와이코포레이션			
제작국가	대한민국			
모델명	RFP-60			
시험인증명	<ul style="list-style-type: none">• KOLAS 인증 : 차량용전자제품 전자기적합성• 현대기아차 EMC분야 ES96200-00 정식시험• 르노삼성차 EMC분야 36-00-808/--M 정식시험			


●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중기청 바우처 사업			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 10m/3m/1m 법 전자파 장애시험 및 3m/1m 법 전자파 내성시험 KOLAS 인증 : 차량용 전장품 분야 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> RE : 30MHz ~ 18GHz RS : 80MHz ~ 6GHz (100V/m at 1m, 18V/m at 3m) CE : 150kHz ~ 30MHz RE Triple Loop Antenna (CISPR 11 and 15) RE Loop Antenna (CISPR 11) Click, EM Clamp (CISPR 14-1), Dummy Lamp (CISPR 15) ENY (CISPR 22) Car Component Test (CISPR 12&25) CS as per EN61000-4-6 (CDN), CS as per ISO11452-4 (BCI) 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 민수가전/자동차전장품/통신기기/산업용기기 EMC 시험용 EMI : CISPR 11/14-1/15/22/25, EMS : IEC61000-4-3/6, ISO11452-2/4, CISPR 14-2/24, IEC60601-1-12, IEC61547 			

●운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	EMC실
전담인력	홍성수 선임	사무실 번호	054-339-0061
	남현우 연구원		054-339-0068
이메일	sshong@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	전장품 전자파 소형 정밀 측정 장치		
	영문	Automotive Electronic Wave Small Detailed Measurement System		
장비도입일자	2016.08.02	사 진		
제작사	이레테크			
제작국가	대한민국			
모델명	RCE-40			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 전장품에서 방출되는 EMI 노이즈의 위치 분석을 통해 PCB 단계에서의 적은 비용과 시간으로 EMC 대책 및 디버깅에 활용 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> Measurement Frequency Range : 30 MHz ~ 10 GHz or more Minimum Scan step : 0.1 mm Probe type : E-field probe & H-field probe EMI Receive : Bandwidth 1 Khz ~ 13.2 Ghz Tracking Generator 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 전장품 개발 단계에서 EMC 문제 발생 시 해결을 위한 디버깅 PCB기판에서 발생하는 Emission의 발생 분포 측정 고화질 카메라로 촬영된 이미지와 데이터 분석 결과를 동시에 확인하여 개발자가 직관적으로 정확한 원인 분석을 통한 분석 시간 단축 가능 카메라 스캔 이미지에 2D 및 3D 이미지로 오버랩핑하여 사용 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 102호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	절연 분석기		
	영문	Insulation Analyzer		
장비도입일자	2016.08.10	사 진		
제작사	FLIR			
제작국가	미국			
모델명	IM75			
시험인증명	-			


●상세정보

사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 전자파 소형 정밀 측정을 위해 Polarization Index, Dielectric Absorption 및 Earth Bond Resistance와 같은 특수하게 절연된 모드를 사용하여 장기간에 걸쳐 절연 상태 측정 및 분석 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 20 GΩ의 절연 저항 측정 절연시험 전압 : 50, 100, 250, 500, 1000 V AFD AC 전압 : 1000.0 V 주파수(ACV) : 40 kHz 다이오드 시험 : 2 V 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 통신선로 및 저전압 시스템의 전력 설비용 절연저항, PI, DAR, Earth Bond Resistance 등 다양한 절연저항을 측정 및 분석 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	직류전원공급기	
	영문	DC Power Supply	
장비도입일자	2009.02.01	사 진	
제작사	GWINSTEK		
제작국가	대만		
모델명	GPC-3060D		
시험인증명	-		

●상세정보


사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 테스트, 생산, 실험실, OEM 및 품질 보증 어플리케이션을 위해 설계된 산업용 프로그래머블 직류전원공급기 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> CH1 : 0 ~ 60 V CH2 : 0 ~ 6 A CH3 : 5V / 3A Max CV/CC 모드 동작 자동 트래킹, 직렬/병렬 동작 과부하/역극 보호 기능 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 정전압, 정전류 모드, 자동 크로스 오버 등 다양한 기능을 사용하여 안정적인 직류전원 사용 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	직류전원공급기		
	영문	DC Power Supply		
장비도입일자	2014.08.01	사 진		
제작사	Ametek			
제작국가	미국			
모델명	XG 20-76			
시험인증명	-			

●상세정보

사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 테스트, 생산, 실험실, OEM 및 품질 보증 어플리케이션을 위해 설계된 산업용 프로그래머블 직류전원공급기 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> Input : 100/240 V, 23/12 A, 47 ~ 63 Hz, 2200 VA Output Voltage : 0 ~ 20 V Output Current : 0 ~ 76 A Output Power : 0 ~ 1,520 W 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 정전압, 정전류 모드, 자동 크로스 오버 등 다양한 기능을 사용하여 안정적인 직류전원 사용 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	차량 진단 스캐너		
	영문	G-Scan2		
장비도입일자	2015.12.09	사 진		
제작사	GIT			
제작국가	대한민국			
모델명	G-Scan2			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 차량 ECU 데이터 신호 분석 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> TPMS의 고장진단, 센서 및 컨트롤 모듈 등록, 강제구동 CAN통신 및 J1850 등의 차량 통신라인 점검 고장코드별 진단가이드, 정비지침서, 전장회로도 등 지원 오실로스코프 : 최대 5채널, 초당 최대 160M 샘플링 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 차량 ECU 데이터 분석을 통한 통신 점검 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	차량신호 측정 및 교정기		
	영문	Test System for Measurement and Calibration		
장비도입일자	2015.08.24	사 진		
제작사	Etas			
제작국가	독일			
모델명	INCA			
시험인증명	-			

●상세정보

사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 개발된 전장품의 측정 데이터 캘리브레이션, ECU H/W 구성 및 시험 관리를 위한 데이터베이스를 구축함으로써 성능 및 신뢰성 확보 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 차량 성능 측정 및 캘리브레이션/차량 진단 시험 호스트 SW USB 타입 인터페이스 장비(CAN 통신) 이동형 인터페이스 장비(ETK, FlexRay, CAN, LIN 및 Ethernet) 워크 스테이션, 아날로그 측정모듈(온도, 압력 등) 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 캘리브레이션 데이터 관리(CDM), 측정 데이터 분석(MDA), 플래시 프로그래밍(PROF) 진단 정지사진 및 기록(XML, ASCII, MDF) 화면출력, 제어 요소 생성 및 통합 		


●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

D. 전기·전자장비

●기본정보

장비명	국문	차량용 전자파 시험장비	
	영문	Automotive EMC Test System	
장비도입일자	2013.12.30		사 진
제작사	TESEQ		
제작국가	스위스		
모델명	NSG5500		
시험인증명	<ul style="list-style-type: none">• KOLAS 인증 : 차량용전장품 전자기적합성• 현대기아차 EMC분야 ES96200-00 정식시험• 르노삼성차 EMC분야 36-00-808/--M 정식시험		



●상세정보


사용범위	외부공동활용		
우대사항	중기청 바우처 사업		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> • 차량용 전장품의 과도내성 시험 (ISO7637-2/3) 대응이 가능 • KOLAS 인증 : ISO 7637-2/3 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> • DUT Current : 50A 이상 • Test Voltage : 800V \pm 10% • ISO Standard 만족 : Pulse 1/2/6, 2) Load dump Generator • ISO Standard 만족 : Pulse 5/7 • Voltage Drop Simulator : 60V, 50A 이상 • Power fail Simulator : 50A 이상 • Waveform Generator : 2ch 이상, 10V, • Electric Switch : 60V DC Max • Mechanical Switch : 16V DC Max 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> • 차량용 전장품 과도내성 시험 : ISO7637-2/3 		

●운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	EMC실
전담인력	홍성수 선임	사무실 번호	054-339-0061
	남현우 연구원		054-339-0068
이메일	sshong@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	차량정보 진단 및 시뮬레이터 기기		
	영문	Human intelligent diagnostic system		
장비도입일자	2015.06.29	사 진		
제작사	(주)Git			
제작국가	대한민국			
모델명	HI-DS Premium			
시험인증명	-			


●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 실차에 적용되는 개발된 전장품의 HW 기능 테스트(전장제어 시스템 및 전장 회로 검사) 및 신뢰성 검증작업을 수행 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 측정모듈(intelligent Box) 및 별도의 금형 사출케이스 무선진단용 VCI모듈, 무선공유기(OBD-1,2 KWP 2000, CAN통신 적용) 범용 6채널 오실로프로브, 소전류/대전류 센서, 압축압력 센서 진공프로브, 멀티메타프로브, 점화 2차 측정모듈, 트리거픽업 시뮬레이션 모듈(전압 : 0 ~ +5 V 출력지원, 주파수 출력 : 0~15 kHz 출력 지원, 액츄에이터 제어 : 듀티 1 ~ 99%) 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 전장제어 시스템 및 전장 회로 검사 코드별 및 센서데이터 진단 차량 단품의 강제구동, 듀얼모드 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	차량 충전시스템 시험장비		
	영문	Vehicle Charging System Test Equipment		
장비도입일자	2017.08.10	사 진		
제작사	Chroma ATE			
제작국가	대한민국			
모델명	8000			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 전기자동차와 충전시스템의 상호간 동작 시뮬레이션 검증 및 규격 테스트 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 계통전원 모사 : 60kVA, 0~300V, 100A 전기차 전원부하 모사 : 13.5kW 계통전원 및 부하전원 측정 : 0~600Vrms 전기차 Control Pilot Circuit 모사 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> SAE J1772 규격 테스트 Harmonic Distortion Immunity Test Voltage Interrupt and Variation Test Over Current Protection Test 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 104호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	yics6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	클램프미터		
	영문	Clamp Meter		
장비도입일자	2014.12.01	사 진		
제작사	AMPROBE			
제작국가	미국			
모델명	LH41A			
시험인증명	-			


●상세정보

사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 클램프형 전류계로서, 회로 전류를 알 수 있는 변류기 내장형 전류계 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 측정 범위 : 0 ~ 40 A DC/AC 정확도 : $\pm 1.3\% + 5 \text{ dgt}$ 온도 계수 : $\pm 0.05\%$ of rdg/$^{\circ}\text{C}$ 주파수 범위 : 40 Hz to 400 Hz in AC Autoranging : 4 A / 40 A 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> battery기반의 system 및 기타 저전류 측정 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	하모닉 플리커 시험장비		
	영문	Harmonics & Flicker Test System		
장비도입일자	2013.12.30	사 진		
제작사	EM Test			
제작국가	스위스			
모델명	DPA500N			
시험인증명	-			

●상세정보

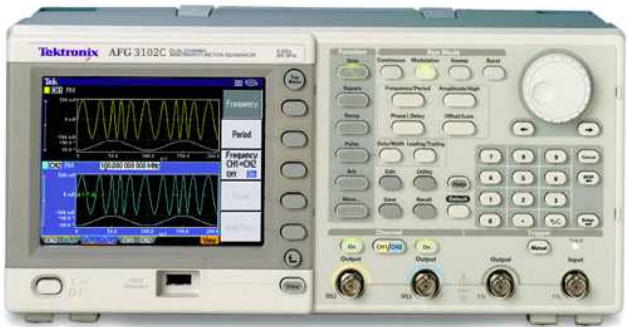
사용범위	외부공동활용		
우대사항	중기청 바우처 사업		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 민수가전 제품의 하모닉플리커 시험 (IEC 61000-3-2/3) 대응이 가능 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 측정범위 : 50차 고조파 총 전력 : 4kVA 이상 동작모드 : AC 전압범위 : 0V ~ 330V 전압조절 : 0.025% 출력 안정도 : 시험 전압(주파수)에서 $\pm 0.5\%$ 이하 총 하모닉 왜곡 : 0.1% 이하 단기 플리커 Pst : 0.4 이하 최대전류 : 24A (Continuous), 180A (Peak) 전원입력 : 220V (단상), 400V (삼상), 45~65Hz 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 하모닉 플리커 시험 : IEC61000-3-2/3 		

●운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	EMC실
전담인력	홍성수 선임	사무실 번호	054-339-0061
	남현우 연구원		054-339-0068
이메일	sshong@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	함수발생기		
	영문	Function Generator		
장비도입일자	2016.01.08	사 진		
제작사	Tektronix			
제작국가	미국			
모델명	AFG3102C			
시험인증명	-			


●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> RF 및 초고속 시리얼 데이터 신호를 임의 생성하여 이상적인 신호 또는 왜곡된 신호, 표준 신호 등 사용자 정의 신호 생성 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 채널 : 2 Channels 샘플 속도 : 250 MS/s ~ 2 GS/s 대역폭 : 10 MHz ~ 240 MHz 레코드 길이 : 128 k포인트 수직 분해능 범위 : 14 bits 출력 주파수 범위 : 10 MHz ~ 240 MHz 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 수신기 테스트 과정을 간소화하고, 디버그 문제 해결 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	회로소자측정기		
	영문	Circuit Element Measuring Device		
장비도입일자	2014.08.01	사 진		
제작사	HIOKI			
제작국가	일본			
모델명	3561 BATTERY HiTESTER			
시험인증명	-			

●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 내부 저항, 전압 검사 및 공정/품질관리를 위한 연산 기능이 부가된 회로소자측정기 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 저항 측정 레인지 저항 : 310.00 mΩ/3.1000 Ω 측정 확실도 저항 : ±0.5% rdg. ±5 dgt 전압 : ±0.01% rdg. ±3dgt 개방 단자 전압 : 7V peak 최대 입력 전압 : DC ±22 V 대지간 최대 정격 전압 : DC ±70 V 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 스마트폰 및 노트북 PC 등 소형 2차 전지 생산 라인 검증 			

●운영인력정보


부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		



E. 데이터 처리장비

E. 데이터 처리장비

●기본정보

장비명	국문	Compact RIO Real-Time 컨트롤러		
	영문	Compact RIO Real-Time Controller		
장비도입일자	2016.01.08	사 진		
제작사	National Instruments			
제작국가	미국			
모델명	cRIO-9038			
시험인증명	-			

●상세정보

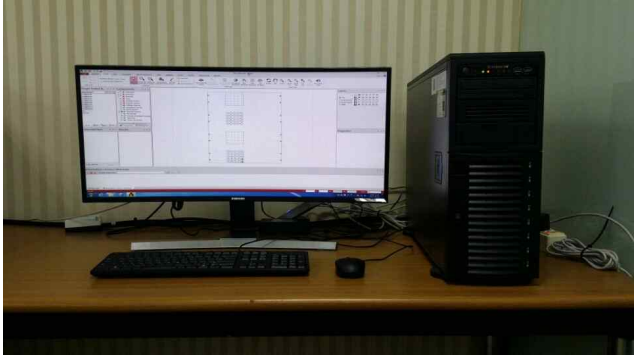
사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 통신 및 신호처리를 위한 리얼타임 프로세서로 고속 제어 및 맞춤 타이밍/트리거링을 지원하는 임베디드 컨트롤러 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> Analog & digital Module Current ADC Module Universal AI Module Digital I/O Module CAN Interface Module Servo Drive Module 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 센서, 디스플레이, 카메라, 모터 등 다양한 모듈에 연결하여 리얼타임으로 통신 제어 및 모니터링 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	PCB ECAE SI/PI Thermal 분석 시스템		
	영문	PCB ECAE SI/PI Thermal Analysis System		
장비도입일자	2016.03.14	사 진		
제작사	ANSYS			
제작국가	미국			
모델명	N/A			
시험인증명	-			

●상세정보

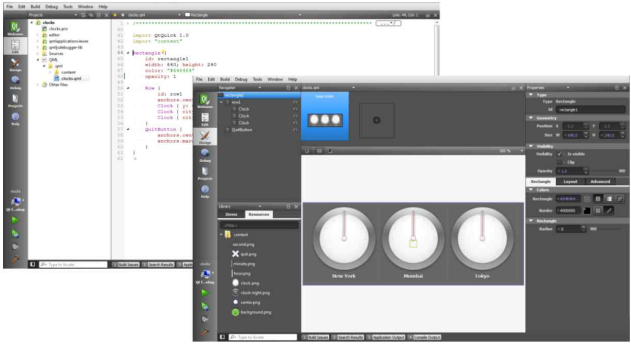
사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 자동차/의료기기/방산 분야의 전장 PCB, 스마트 모바일/산업용 기기 PCB 등의 SI/PI/EMI/Thermal 해석을 통한 회로 및 신호파형 분석 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> ANSYS SIwave(Including Designer SI, Alinks for EDA) SI/PI Automation Software ANSYS Icepack ANSYS Workbench License Server 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> PCB의 고 신뢰성을 요구하는 설계에서 전자장 문제를 사전 분석하여 예측하고, 회로 설계 오류에 대한 사전 대책 다층 기판 구조의 EM 분석 및 모델 추출과 노이즈 방사 분석 PCB의 전기적인 특성 및 열 특성 분석 PCB, 반도체 패키지, 케이스 등의 전도, 대류 복사 해석 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	장재민 연구원		054-339-0036
이메일	jmjang@givet.re.kr		

E. 데이터 처리장비

●기본정보

장비명	국문	Qt 프레임 워크		
	영문	Qt Framework		
장비도입일자	2016.12.21	사 진		
제작사	DIGIA			
제작국가	핀란드			
모델명	Qt			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 차세대 차량의 GUI Application, 시스템 소프트웨어 기술 등 차량용 임베디드 시스템 소프트웨어 개발 및 검증 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 1,300여 개의 C++클래스 라이브러리 Data Visualization 모듈로 구현 가능한 3D 시각화 기능 플랫폼과 OS 고유의 기능 Qt Code를 통해 플랫폼 하드웨어와 서드파티 라이브러리에 접근 가능 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> GUI 개발, 고도화되는 전장품 어플리케이션 개발 등 고신뢰성 차량 임베디드 플랫폼 개발 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	-
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	데이터로거		
	영문	Data Logger		
장비도입일자	2014.05.01	사 진		
제작사	Graphtec			
제작국가	미국			
모델명	GL820			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> • 각종 센서에 의하여 얻어진 데이터를 컴퓨터의 메모리 직접 회로에 기억시켜 자동으로 데이터를 축적하고 분석 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> • 전압 : 20 mV to 50 V • 습도 : 0 to 100% RH(B-530 option) • Pulse, Logic 입력 : 4채널 • Alarm 출력 : 4채널 • 입력 채널 수 : 20 ~ 200채널 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> • 다채널 측정을 통한 전압, 온도, Logic/Pulse 측정 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

E. 데이터 처리장비

●기본정보

장비명	국문	데이터로거		
	영문	Data Logger		
장비도입일자	2016.01.27	사 진		
제작사	Graphtec			
제작국가	미국			
모델명	GL7000			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> • 각종 센서에 의하여 얻어진 데이터를 컴퓨터의 메모리 직접 회로에 기억시켜 자동으로 데이터를 축적하고 분석 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> • 모듈 채널 확장(최대 1120ch) • 장착 모듈 : M(전압/온도), HSV, ALARM 모듈 • 측정 데이터 저장 위치 : 내장 플래시 메모리, SD 카드 • 인터페이스 : Ethernet(10BASE-T/100BASE-TX)-USB2.0(고속지원) • 멀티윈도우 : 한 화면에 전체 측정 파형 및 지정 파형 동시 확인 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> • 다채널 측정을 통한 전압, 온도, Logic/Pulse 측정 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	랩뷰랙		
	영문	LabVIEW Rack		
장비도입일자	2009.06.22	사 진		
제작사	National Instruments			
제작국가	미국			
모델명	PXI-1042Q			
시험인증명	-			

●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	무료활용			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> CAN Module 포함된 NI PXI-8108 Controller 임베디드 제품의 소프트웨어 검증 및 하드웨어 검증용 차량용 임베디드 제품의 CAN Module 성능평가 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> PXI Chassis Slot Blocker Kit NI PXI-8108 Controller 2GB DDR 2 RAM For PXI NI PXI-6251/ NI SHC68-68-EPM/ SCB-68/ NI PXI-8464/ NI PXI-7952R/ NI PXI-1428 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 분석시뮬레이터 및 특성분석 시스템 구현 생산공정 제어 및 모니터링 SW 테스트, 자동테스트, 품질평가 시험 차량용 임베디드 시스템 개발 분야 지원 			

●운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	연구장비실
전담인력	홍성수 선임	사무실 번호	054-339-0061
	이정우 연구원		054-339-0065
이메일	jwlee@givet.re.kr		

E. 데이터 처리장비

◎기본정보

장비명	국문	오알카드		
	영문	OrCAD		
장비도입일자	2009.02.03	사 진		
제작사	Cadence Design System			
제작국가	미국			
모델명	OrCAD R16.2			
시험인증명	-			

◎상세정보

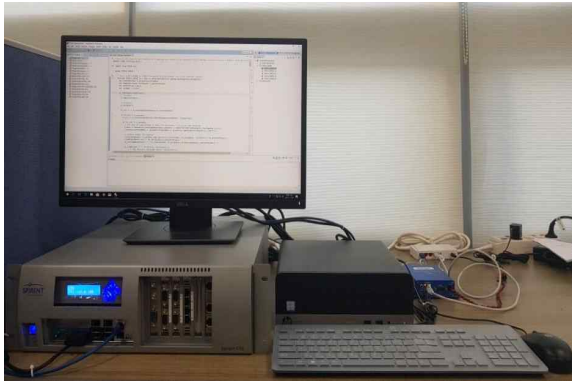
사용범위	외부공동활용		
우대사항	무료활용		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 전기전자회로도 설계 및 PCB Artwork 소프트웨어 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> OrCAD (Ver16.2) Capture : 전기전자회로설계 OrCAD (Ver16.2) PCB Editor : PCB Artwork OrCAD (Ver16.2) SPECCTRA (자동배선) Module 포함 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> PCB Artwork (PCB 설계) 전기전자회로도 설계 		

◎운영인력정보

부서명	장비응용연구부	설치장소	연구장비실
전담인력	홍성수 선임	사무실 번호	054-339-0061
	이정우 연구원		054-339-0065
이메일	jwlee@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	차량 네트워크 솔루션		
	영문	Automotive Network Solution		
장비도입일자	2017.07.27	사 진		
제작사	Spirent Communications			
제작국가	영국			
모델명	N/A			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 차량 이더넷 관련 프로토콜과 V2X 관련 테스트 환경 제공 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> Automotive Ethernet 프로토콜 테스트 솔루션 <ul style="list-style-type: none"> AVNU Automotive Ethernet AVB Conformance Test Suite OPENSIG Automotive Ethernet Conformance Test Suite Pack V2X 프로토콜 및 성능 테스트 솔루션 <ul style="list-style-type: none"> Cohda MK5 하드웨어 TTsuite ITS G5 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> OPEN Alliance TC8 테스트 AVB 프로토콜 테스트 프로토콜 적합성 테스트 기능 및 성능 테스트 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

E. 데이터 처리장비

●기본정보

장비명	국문	차량 전장품 제어신호 무결성 분석 시스템		
	영문	Automotive Electronic Control Signal Integrity Analysis System		
장비도입일자	2016.12.02	사 진		
제작사	Keithley			
제작국가	미국			
모델명	2600-PCT-4B			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> MOSFET, IGBT, 다이오드 및 기타 고전력 장치 개발을 위한 브레이크다운 전압, ON 상태 전류 및 커패시턴스 측정과 같은 포괄적인 장치 레벨 특성화 지원 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 시스템 소스미터 고전력 시스템 소스미터(50 A) 고전력 시스템 소스미터(3.3 kV) 고전력 파워 테스트 픽스터 자동 특성 Suite 소프트웨어 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 통신 및 아날로그 센서 기반 자동차 전장품 개발 시 신호의 왜곡 등에 의한 고장 형태 원인 분석 및 영향 분석을 통한 사전 대책 수립 위상여부 분석, 신호의 왜곡, 변동, 지터 검출 및 분석 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	신축동 103호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	차량 통합 네트워크 툴 / 데이터로거		
	영문	Vehicle Spy 3 / neoVI RED		
장비도입일자	2015.10.13	사 진		
제작사	Interpid Control Systems			
제작국가	미국			
모델명	Vehicle Spy 3 / neoVI RED			
시험인증명	-			

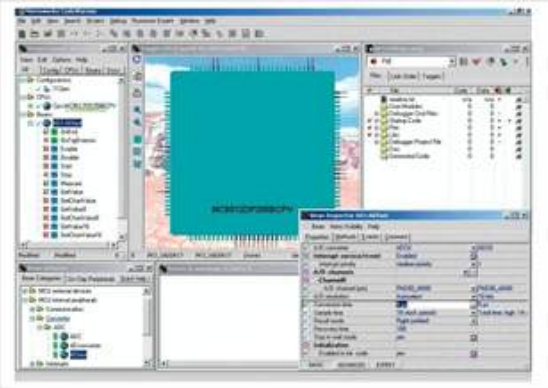
●상세정보

사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 모니터링 기능을 이용하여 CAN, LIN과 같은 차량 네트워크에서 발생하는 모든 메시지를 동시에 분석 및 저장 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> Standalone 데이터 로깅, 스크립팅, 시뮬레이션 neoVI DLL, J2534, Linux, RP1210 지원 실시간 하드웨어 인터럽트 성능 데이터 수집 및 진단, 메모리 편집/보정 ECU Prototyping 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 네트워크 모니터링 및 데이터 전송 동시 수행 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

●기본정보

장비명	국문	코드워리어 컴파일러		
	영문	CodeWarrior Compiler		
장비도입일자	2016.12.29	사 진		
제작사	Freescall			
제작국가	미국			
모델명	CodeWarrior			
시험인증명	-			

●상세정보

사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> Freescall 프로세서 전용의 컴파일러로 독자적인 IDE 환경을 제공하는 코드워리어 컴파일러 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> Unlimited assembler, C/C++ compiler and debugger Intergrated flash programmer On-chip trace/profile support for S08 Kernel-aware debug OSEK turbo: S08 derivatives AUTOSAR: Qorriva 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 차세대 자동차, 네트워크, Wireless, 모터 제어 등 다양한 전장품 분야에서의 멀티코어 개발플랫폼으로 사용 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	-
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		



F. 물리적 측정장비

F. 물리적 측정장비

●기본정보

장비명	국문	디지털 캘리퍼스		
	영문	Digital Calipers		
장비도입일자	2009.01.02	사 진		
제작사	MITUTOYO			
제작국가	일본			
모델명	CD-20CX			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용			
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인			
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 내측, 외측, 깊이 및 단차측정 시 디지털 방식으로 판독하는 디지털 캘리퍼스 			
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 측정범위 : 0 ~ 200 mm 최소눈금 : 0.01 mm 출력단자 유 			
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 내측, 외측, 깊이 및 단차측정 			

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	레이저 거리측정기		
	영문	Laser Distance Meter		
장비도입일자	2014.12.01	사 진		
제작사	Fluke			
제작국가	미국			
모델명	414D			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 일반 줄자로 측정이 불가능한 거리를 순간적으로 측정 가능한 레이저 거리측정기 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 일반 범위 : 40 m/ 130 ft 일반 측정 공차 : ± 2.0 mm(± 0.08 in) 최대 측정 공차 : ± 3.0 mm(± 0.12 in) 표적판 사용 시 범위 : 50 m/ 165 ft 불량한 조건에서의 범위 : 35 m/ 115 ft 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 측정 오류를 최소화한 거리 측정 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

F. 물리적 측정장비

●기본정보

장비명	국문	온습도계		
	영문	Temperature and humidity meter		
장비도입일자	2015.06.19	사 진		
제작사	Fluke			
제작국가	미국			
모델명	971			
시험인증명	-			

●상세정보


사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 습도 및 온도를 빠르고 정확하게 측정하여 시설 유지보수 및 실내 공기 질(IAQ)을 평가하는데 활용 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 온도 범위 : -20 ℃ ~ 45 ℃ (±1.0 ℃) 온도 센서 유형 : NTC 상대 습도 범위 : 5% ~ 95% RH 습도 센서 : 전자 정전 용량 폴리머 필름 센서 작동 온도 : 온도(-20 ℃ ~ 60 ℃), 습도(0 ℃ ~ 55 ℃) 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 온도 및 습도 측정 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		

공동활용장비

●기본정보

장비명	국문	적외선 온도계		
	영문	Infrared Thermometer		
장비도입일자	2014.12.01	사 진		
제작사	Fluke			
제작국가	미국			
모델명	62MAX+			
시험인증명	-			

●상세정보

사용범위	외부공동활용		
우대사항	중소기업 및 클러스터 가입 시 할인		
장비설명 (분야/용도)	<ul style="list-style-type: none"> 물체의 표면온도를 기준으로 측정하는 적외선 온도계 		
구성 및 규격	<ul style="list-style-type: none"> 온도 범위 : -30 ℃ ~ 650 ℃ 응답시간 : < 300 ms (판독값의 95%) 방사율 : 0.10 ~ 1.00 (조절가능) 디스플레이 분해능 : 0.1 ℃ 광학해상도(D:S비율) : 12 : 1 (90% 에너지에서 계산) 		
사용 예 (사진첨부가능)	<ul style="list-style-type: none"> 각종 전자기기 및 PCB 등의 표면온도 측정 		

●운영인력정보

부서명	시스템기술센터	설치장소	연구동 309호
전담인력	김상민 선임	사무실 번호	054-339-0034
	여창섭 연구원		054-339-0032
이메일	ycs6841@givet.re.kr		



연구원 소개



(재)경북자동차임베디드연구원



지역의 지능형 자동차산업, R&D의 중심!

자동차산업과 임베디드산업이 융합한 ‘지능형 자동차산업’은 성장가능성이 풍부한 신산업으로 경북자동차임베디드연구원은 임베디드기술을 기반으로 하여 첨단 지능형 자동차 관련 산업의 활성화를 도모하고, 지역의 고 부가가치 산업으로 이끌어가고 있습니다.

이를 위해 산학연 공동 연구개발, 관련기업에 대한 핵심기술 및 고가장비의 지원, 창업보육, 산학연 협력 체제 구축 등의 활동을 활발히 펼쳐나가고 있습니다.

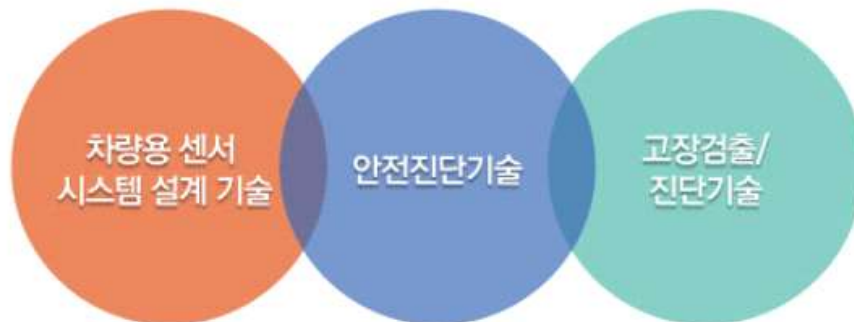
연 혁

- 2007. 7 지역혁신기반구축사업 선정
- 2008. 7 (재)경북차량용임베디드기술연구원 법인 설립
(재)경북차량용임베디드기술연구원 창립이사회 개최
- 2012. 4 연구원 건축 완공 및 입주
- 2014. 1 한국인정기구 "KOLAS 국제공인시험기관인정획득"
- 2015. 2 현대기아차 EMC분야 인증기관 획득
- 2015. 4 르노삼성차 EMC분야 인증기관 획득

사 업

- 연 구 - 지능형 자동차 선행연구 후 기업체 기술이전
- 차량상태 감지시스템, 운전환경 인지시스템, 차량용 스마트센서
- 기 술 - 애로기술 해결을 위한 기술자문
- 기업과제 공동수행
- 맞춤형 교육을 통한 기업 인력 양성
- 장 비 - 기술개발 및 산업체 활용가능 장비 구축
- 장비공동 활용(제품의 시험, 평가, 인증의 one-stop 서비스)

■ 연구분야



경북자동차임베디드연구원
 Gyeongbuk Research Institute of Vehicle Embedded Technology

<http://www.givet.re.kr>
 38822 경북 영천시 명산길 97-70
 Tel. 054-339-0012 Fax 054-336-9732